

## **Mengatasi Computer Vision Syndhrome (CVS) dengan Senam Mata**

### **Kiriman Handalas NP dkk, mahasiswa Desain Komunikasi Visual ISIDenpasar**

#### **Latar Belakang**

Dewasa ini perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sudah semakin pesat dari Handphone, Komputer, dan alat komunikasi lainnya yang semakin banyak di konsumsi remaja sekarang yang notabena adalah sebagai penerus bangsa. Sebagai penerus bangsa, sudah semestinya memiliki kualitas intelektual yang bagus.

Pada faktanya hal ini tidak selalu sesuai dengan harapan, karena tidak selamanya kemajuan teknologi khususnya komputer berdampak baik bagi kesehatan individu pemakainya. Salah satu gangguan kesehatan yang terjadi adalah *Computer Vision Syndhrome* yaitu kelelahan mata yang dapat mengakibatkan sakit kepala, penglihatan seolah ganda, pengelihan silau terhadap cahaya di waktu malam, dan berbagai masalah pengelihan lainnya. Persatuan dokter mata Amerika mendefinisikan CVS sebagai kumpulan gejala okuler (mata) maupun non okuler, yang timbul selama atau setelah bekerja di depan monitor komputer. Mekanisme terjadinya CVS diduga merupakan akibat gabungan dari faktor permukaan mata, akomodasi, karakteristik komputer, juga oleh faktor eksternal (seperti pencahayaan dan tata ruang). Yang dalam jangka panjang dapat menimbulkan gangguan mata lainnya seperti rabun dekat, silinder, bahkan katarak.

Hal ini di sebabkan oleh adanya radiasi layar monitor komputer yang mengandung gelombang beta pada monitor mengakibatkan kerusakan pada retina. Menurut penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat, pancaran radiasi gelombang beta yang ditimbulkan oleh monitor komputer. Perlu diketahui, monitor komputer produksi mulai tahun 2004 telah menyertakan sebuah komponen silikon radioaktif lemah yang mampu membuat warna X VGA lebih cerah dengan biaya yang murah. Pancaran radioaktif ini akan terus aktif hingga meluruh habis selama 20 tahun. Kerusakan pada mata tidak bersifat langsung, tetapi bersifat gradual.

Saat Anda melakukan kegiatan di depan komputer dalam waktu yang lama, sebaiknya anda perlu mengistirahatkan mata dengan menutupnya selama 5 menit secara berkala. Karena pencahayaan yang terlalu terang pada layar komputer akan membuat mata menjadi silau dan jika cahayanya terlalu buram akan membuat kinerja mata meningkat untuk melihat sehingga menimbulkan kelelahan.

#### **Tujuan**

Adapun tujuan dari gagasan ini adalah :

- Mengatasi masalah penyakit mata dengan melakukan senam mata

#### **Manfaat**

- Para pengguna komputer atau alat komunikasi lainnya memiliki penglihatan yang sehat
- Terhindar dari gangguan pengelihan pada usia dini

## GAGASAN

Penggunaan barang – barang elektronik yang semakin lama semakin mendorong manusia untuk menjalankan gaya hidup serba praktis dari makanan, transportasi, dan komunikasi yang dapat di lakukan hanya dengan satu media yaitu melalui komputer, ini yang kemudian menjadi satu sorotan adalah pada kesehatan mata. Bukan hanya dari orang – orang dewasa bahkan anak – anak usia dini juga telah terlibat di dalamnya.

Kondisi ini dapat diatasi dengan penggunaan lensa kontak yang notabena efisien dalam penggunaanya, karena mudah digunakan, praktis, serta sebagai daya tarik tersendiri yang banyak digunakan oleh remaja masa kini, tetapi kelelahan mata akan lebih cepat terasa, karena mata yang dalam keadaan memfokuskan ke layar monitor akan jarang berkedip sehingga bola mata cepat menjadi kering inilah yang menyebabkan timbulnya gesekan antara lensa dan kelopak mata serta ruang berpendingin (AC) akan lebih memperparah gesekan tersebut, karena udara ruangan ber AC akan kering sehingga air mata akan ikut menguap. Menurut Oei Gin Djing, senam mata adalah cara mudah untuk melatih mata agar dapat melihat indahnya dunia. Untuk operator komputer yang bekerja 8 jam per hari terus menerus, ternyata radiasi yang keluar dari komputer (khususnya sinar-X) sangat rendah yaitu sekitar 0,01739 m Rem per tahun. Harga tersebut jauh lebih rendah dari pada radiasi yang berasal dari sinar kosmis dan dari radiasi bumi (*terresterial radiation*) yang berkisar 145 m Rem per tahun. Sedangkan laju dosis radiasi yang diizinkan untuk masyarakat umum adalah 500 m Rem per tahun.

Akhir - akhir ini banyak dijual kaca filter untuk layar monitor yang dipromosikan sebagai filter radiasi yang keluar dari komputer. Kaca filter yang dijual di pasaran lebih sesuai sebagai filter kesilauan dari cahaya layar komputer, bukan sebagai filter radiasi.

Melakukan senam mata merupakan salah satu gagasan yang fleksibel karena ini mudah dilakukan, tidak memakan waktu yang lama, tidak memerlukan tempat khusus, dan tidak memakan biaya. Senam mata ini sebaiknya dilakukan secara rutin karena mempunyai banyak manfaat, diantaranya mengurangi atau menghilangkan penyakit mata, mencegah timbulnya tumor di belakang mata dan di kelenjar hipofisis ( pituari ), menghilangkan lingkaran dan bengkak di bawah mata atau menghilangkan kantong mata, mengurangi keriput di sekitar mata, membuat otot mata dan sekitarnya menjadi elastis dan kuat, serta mempertajam penglihatan.

Gerakan - gerakannya sebagai berikut:

- Gerakan ke atas dan ke bawah
- Gerakan mata ke atas dan ke bawah 5-10 kali setiap hari



- Gerakkan ke kiri dan ke kanan  
Bola mata bergerak ke kiri dan ke kanan 5-10 kali setiap harinya



- Gerakkan bola mata tahan di atas  
Tahan bola mata di atas. Lalu gerakkan ke kiri atas dan kanan atas sebanyak 5-10 kali setiap hari



- Gerakkan bola mata tahan di bawah  
Tahan bola mata di bawah. Lalu gerakkan ke kiri bawah dan kanan bawah sebanyak 5-10 kali setiap harinya



- Gerakkan bola mata ke atas dan bawah pada sudut yang berlawanan  
Dimulai dari pojok kiri atas ke pojok kanan bawah. Lakukan gerakan ini sebanyak 5-10 kali setiap hari.
- Gerakkan bola mata seperti pada gerakan sebelumnya, tetapi dimulai dari pojok kiri bawah ke pojok kanan atas.
- Putar bola mata ke kiri searah jarum jam sebanyak 5-10 kali.  
Kemudian, putar bola mata ke kanan, berlawanan dengan arah jarum jam sebanyak 5-10 kali. Lakukan gerakan tadi sebanyak 5-10 kali.  
(catatan: pada saat akan berganti di putaran ke kiri, hentikan dulu dan pejamkan mata selama 5-10 detik).

Untuk dapat memberikan informasi tentang senam mata ini yang sangat dibutuhkan bagi pekerja kantoran yang padahalnya mereka bekerja di depan komputer terus menerus, maka perlu kita ingatkan dari tempat bekerjanya dengan menempelkan poster poster atau kata- kata himbauan untuk menyempatkan senam mata. Selain itu ini juga perlu dilakukan pada warung internet (warnet) karena didalamnya banyak pengguna komputer yang menggunakan waktunya tidak hanya sebentar di sana. Dan dari sinilah semoga senam mata dapat membantu jika terjadi kelelahan mata.

Kita dapat memulai langkah dalam penyebaran informasi tersebut dari pemberian informasi secara lisan dari orang satu ke orang lain, dapat juga dengan menempelkan poster-poster himbauan senam mata yang sangat bermanfaat bagi mata kita. Dan jika orang sudah sering melakukannya maka kegiatan ini akan menjadi suatu kebiasaan.

## KESIMPULAN

Menjaga kesehatan mata dan mengurangi dampak dari computer visual syndrom dapat dilakukan dengan cara senam mata. Senam mata sangat berguna bagi anda yang sering menggunakan mata saat bekerja. Seperti akuntan, ilmuwan, penjahit, pecinta buku, penulis, pelajar, ahli komputer, dan siapapun yang banyak memanfaatkan matanya. Senam ini bisa dilakukan dalam posisi berdiri, duduk, berbaring, maupun kondisi mata terpejam.

Lebih jauh, senam mata mempunyai banyak manfaat. Contohnya, mengurangi atau menghilangkan penyakit mata, mencegah timbulnya tumor di belakang mata dan di kelenjar hipofisis (pituari), menghilangkan lingkaran dan bengkak di bawah mata atau menghilangkan kantong mata, mengurangi keriput di sekitar mata, membuat otot mata dan sekitarnya menjadi elastis dan kuat, serta mempertajam penglihatan.

Teknik implementasi yang akan dilakukan adalah melakukan hal sebagai berikut: gosok-gosok telapak tangan sampai panas. Kemudian tempelkan telapak tangan di mata selama 2,5 menit.

Manfaat yang dapat dicapai adalah mengurangi *Computer Vision Syndhrome* (CVS), selain itu juga mengurangi atau menghilangkan penyakit mata, mencegah timbulnya tumor di belakang mata dan di kelenjar hipofisis ( pituari ), menghilangkan lingkaran dan bengkak di bawah mata atau menghilangkan kantong mata, mengurangi keriput di sekitar mata, membuat otot mata dan sekitarnya menjadi elastis dan kuat, serta mempertajam penglihatan.

**Daftar Pustaka**

Yulian P, Ade. 2010. *Mata Sehat Mata Indah*. Yogyakarta : Pustaka Larasati.

<http://yunitasulistya.wordpress.com>

diakses pada 21-2-2011 (14:20)

<http://www.resep.web.id/kesehatan>

diakses pada 21-2-2011 (14:56)

<http://www.wikipedia.com>

diakses pada 21-2-2011 (15:56)

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Biodata Ketua Kelompok

Nama : Dewa Gede Raka Jana Nuraga  
NIM : 201006065  
Program Studi : Desain Komunikasi Visual  
Fakultas : Seni Rupa dan Desain  
Institut : Institut Seni Indonesia Denpasar  
Semester : II (dua)  
Tempat/tgl lahir : Gianyar, 6 Maret 1991  
Alamat/No Telp : Jln. SMA 3 no.22 / 087860177904  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Agama : Hindu  
Status : Belum menikah

Denpasar, 22 Pebruari 2011

(Dewa Gede Raka Jana Nuraga )  
NIM. 201006065

## Biodata Anggota Kelompok

Nama : Wina Pertiwi Putri Wardani  
NIM : 201006006  
Program Studi : Desain Komunikasi Visual  
Fakultas : Seni Rupa dan Desain  
Institut : Institut Seni Indonesia Denpasar  
Semester : II (dua)  
Tempat/tgl lahir : Denpasar, 25 April 1992  
Alamat/No Telp : JL. Serma Gede No.20 Denpasar  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Hindu  
Status : Belum menikah

Denpasar, 22 Februari 2011

(Wina Pertiwi Putri Wardani )  
NIM. 201006006



## Biodata Anggota Kelompok

Nama : Handalas Nur Prabadewati  
NIM : 201006014  
Program Studi : Desain Komunikasi Visual  
Fakultas : Seni Rupa dan Desain  
Institut : Institut Seni Indonesia Denpasar  
Semester : II ( dua )  
Tempat/tgl lahir : Jepara, 11 Juni 1992  
Alamat/No Telpn : Jl. Bayangkara, Br. Pasek , Jagapati Abiansema Badung  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah

Denpasar, 22 Februari 2011

( Handalas Nur Prabadewati )  
NIM.201006014

## Biodata Anggota Kelompok

Nama : Putu Hegaputri Ayu Lestari  
NIM : 2010 06 003  
Program Studi : Desain Komunikasi Visual  
Fakultas : Seni Rupa dan Desain  
Institut : Institut Seni Indonesia Denpasar  
Semester : Dua ( II )  
Tempat/tgl lahir : Tangerang, 4 Mei 1993  
Alamat/No Telpn : Jln. Raya Lodontuh No. 8 A Ubud / 081353386929  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Hindu  
Status : Belum Menikah

Denpasar, 22 Pebruari 2011

(Putu Hegaputri Ayu Lestari )  
NIM.201006003

## Biodata Anggota Kelompok

Nama : R. Koen Adji Pratama  
NIM : 200805024  
Program Studi : Desain Interior  
Fakultas : Seni Rupa dan Desain  
Institut : Institut Seni Indonesia Denpasar  
Semester : VI (enam )  
Tempat/tgl lahir : Nganjuk, 17 Juni 1990  
Alamat/No Telp : Jl P. Saelus II Gang Mawar No 6B, Denpasar  
Jenis kelamin : Laki-Laki  
Agama : Islam  
Status : Belum menikah

Denpasar, 22 Pebruari 2011

(R. Koen Adji Pratama )  
NIM.200805024

**Biodata Dosen Pendamping**

Nama : Anis Raharjo, S. Sn., M. Sn.  
NIP : 197506102001121005  
Tempat/tgl lahir : Bantul, 10 Juni 1975  
Pangkat/Golongan : Penata TK I/ III D  
Jabatan Terakhir : Staf Pengajar / Dosen  
Instansi : ISI Denpasar  
Fakultas/Jurusan : Fotografi /FSRD  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Status : Sudah Menikah  
Pendidikan Tertinggi : S2 Penciptaan Seni  
Mata Kuliah yang Diasuh : Fotografi 4, Fotografi 6, Kritik Foto

Denpasar, 22 Pebruari 2011

(Anis Raharjo, S. Sn, M. Sn)  
NIP. 197506102001121005